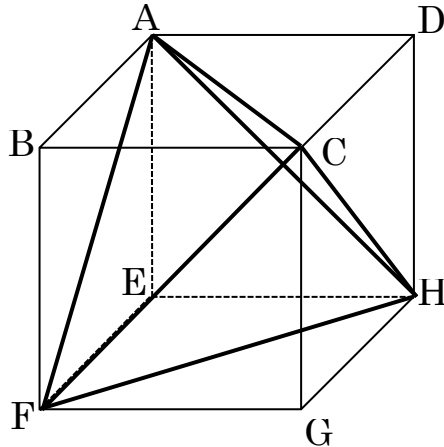


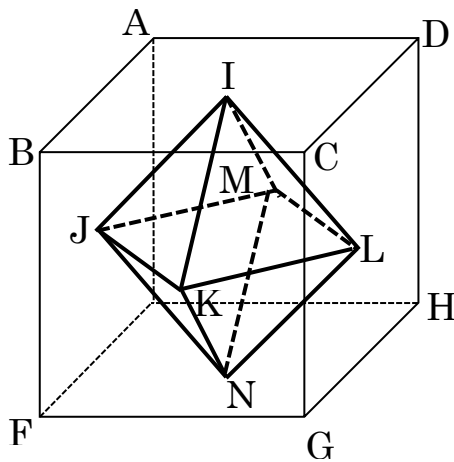
立方体から作られる図形

問題 1辺6 cmの立方体の中に次のような立体をつくったとき、その体積はそれぞれ何 cm^3 ですか。

(1) 点A、点C、点F、点Hを結んでできる立体ACFH



(2) 各面の中心を結んだ立体IJKLMN

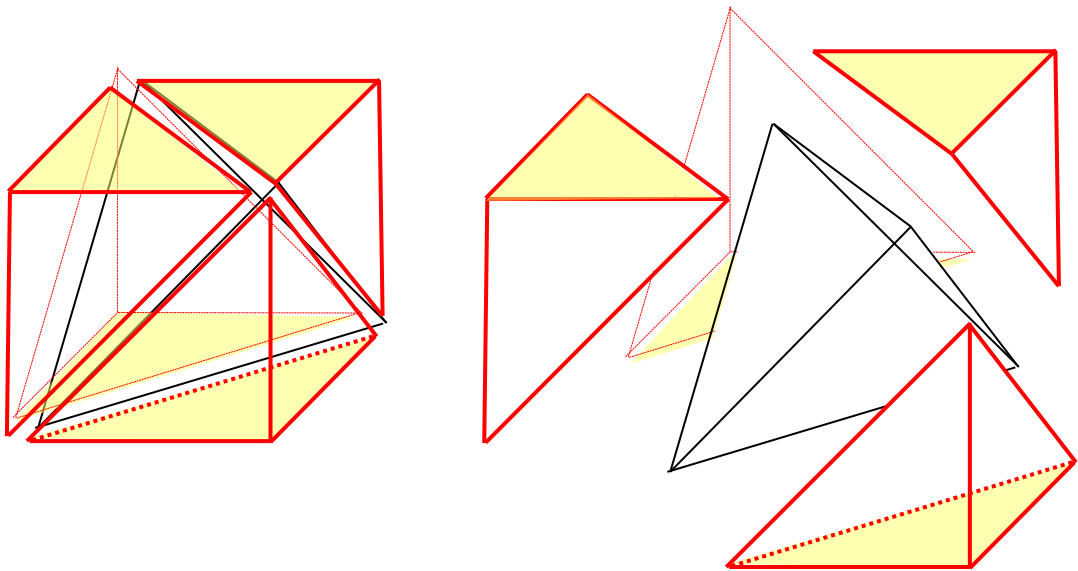


とても単純な図形ですが、解き方を知らないとつまづくことも…。
特に高さや底面積を比べて計算する方法は
しっかりと身につけておきましょう！

まずはこう解け！

StepA 全体からいらない部分を切り捨てる！**StepB** 底面積と高さの変化をとらえて計算する！ 解き方

(1) StepA で解く

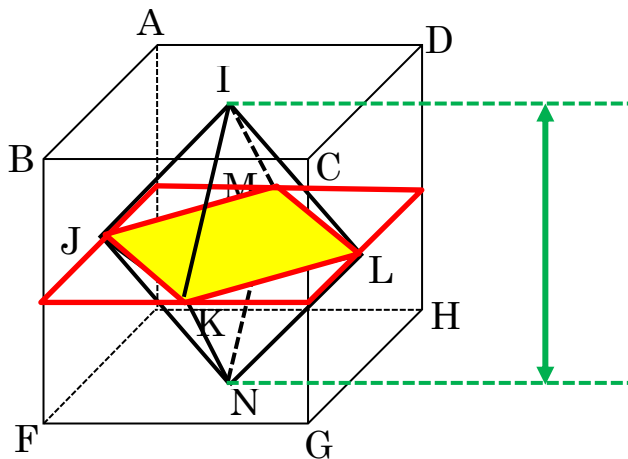


求めるべき図形は、立方体から三角すいを4つ引いた図形なので、

$$6 \times 6 \times 6 - 6 \times 6 \div 2 \times 6 \div 3 \times 4 = 216 - 144 = 72 \text{cm}^3$$

答え 72cm^3

(2) StepB で解く



面 JKLM を底面、辺 LN を高さとしてみる。

底面は立方体と比べて $\frac{1}{2}$ 倍で、高さは変わらない。

求める図形は角すいなので $\div 3$ に注意して、

$$6 \times 6 \div 2 \times 6 \div 3 = 36 \text{cm}^3$$

答え 36cm^3